

**PENGARUH KCN TERHADAP BERAT SEGAR DAN KANDUNGAN
KARBOHIDRAT TERLARUT PADA BUAH CABE MERAH (*Capsicum
annum* L.) PASCA PANEN**

Oleh

Rima An'nissa

Cabe merah (*Capsicum annum*. L) merupakan tanaman hortikultura yang penting di Indonesia. Rendahnya produksi cabe merah di Indonesia salah satu masalahnya yang berkaitan dengan penanganan pasca panen. Kerusakan buah cabe merah bisa terjadi secara fisiologis yang berakibat kualitas buah cabe merah tidak dapat disimpan dalam jangka waktu lama. Penelitian dipusatkan pada upaya untuk memahami beberapa proses fisiologis yang berkaitan dengan proses respirasi buah cabe merah. Sianida dapat digunakan sebagai penghambat suatu proses pematangan buah. Diduga penghentian transport elektron oleh sianida di dalam proses respirasi menyebabkan peningkatan karbohidrat terlarut di dalam buah cabe merah. Akibatnya akan menurunkan potensial air sehingga memperlambat laju difusi uap air dari buah ke atmosfer. Laju penurunan berat segar buah cabe merah menjadi relatif lambat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penghambatan sianida (KCN) terhadap respirasi pada berat segar dan kandungan karbohidrat terlarut buah cabe merah setelah panen, serta mencari hubungan antara berat segar buah cabe merah dengan kandungan karbohidrat terlarutnya.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan Jurusan Biologi FMIPA pada bulan Februari sampai Maret 2011. Percobaan ini disusun secara faktorial dalam Rancangan Acak lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor A adalah waktu pengukuran yaitu 4 hari setelah perendaman dan 8 hari setelah perendaman. Faktor B adalah perendaman buah cabe merah dalam larutan KCN dan perendaman buah cabe merah dalam aquadest sebagai kontrol. Setiap perlakuan diulang 8 kali. Parameter adalah berat segar dan kandungan karbohidrat terlarut. Data di analisis ragam pada taraf nyata 5% dan apabila ada berbeda nyata diuji lanjut dengan uji F pada taraf 5%. Hubungan antara berat segar dan kandungan karbohidrat terlarutnya ditentukan berdasarkan regresi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian KCN 2% dapat menurunkan secara nyata berat segar buah cabe merah, namun tidak mempengaruhi kandungan karbohidrat terlarut buah cabe merah. Waktu pada 4HSP dan 8HSP tidak mempengaruhi berat segar buah cabe merah, namun dapat meningkatkan kandungan karbohidrat terlarut buah cabe merah. Korelasi antara berat segar dan kandungan karbohidrat terlarut buah cabe merah bersifat kuadratik. Pemberian KCN mengubah bentuk koefisien regresi parsial positif menjadi negatif dan sebaliknya pada hubungan antara berat segar dan kandungan karbohidrat terlarut buah cabe merah.

Kata kunci : Buah Cabe Merah (*Capsicum annum* L.), Berat Segar, Karbohidrat Terlarut, Kalium Sianida (KCN).